

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-002811

(43)Date of publication of application : 08.01.2003

(51)Int.Cl.

A61K 7/00
A23L 1/30
A61K 35/78
A61K 35/84
A61P 37/08

(21)Application number : 2001-341489

(71)Applicant : NARIS COSMETICS CO LTD

(22)Date of filing : 22.06.2001

(72)Inventor : TANAKA HIROSHI

(54) IgE PRODUCTION INHIBITOR

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain an IgE production inhibitor which enables the prevention or treatment of allergic inflammations by inhibiting the IgE production.

SOLUTION: A cosmetic or food characterized by compounding the IgE production inhibitor comprising one or more kinds of the group consisting of catechins and/or glucosides thereof, flavones and/or glucosides thereof, flavonols and/or glucosides thereof, flavanones and/or glucosides thereof, isoflavones and/or glucosides thereof, coumarins and/or glucosides thereof, mushrooms belonging to the genus-garicus, extracts of plants belonging to the genera Vitis, Plantago, Linum, Sinapis, Carthamus, Perilla, Gossypium, Ricinus, Oenothera, Eucalyptus, Bellis, Gnaphalium, Arctostaphylos, Euphrasia, Lythrum rosemary, camellia Banzakuro (asort of pomegranate), Sentol, or the like, and red wine dried powder.

*** NOTICES ***

JPO and INPIT are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
2. **** shows the word which can not be translated.
3. In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]**[0001]**

[Field of the Invention] This invention has IgE production depressant action, and is useful as prevention or the therapeutic reagent of allergy inflammation.

It is related with the IgE production depressant prepared in the gestalt of cosmetics and foodstuffs.

[0002]

[Description of the Prior Art] In the allergosis represented by asthma, atopic dermatitis, etc., it is known that various chemical mediators represented by leukotriene, thromboxane, etc. which are emitted from a mast cell have played the big role to an allergic reaction. And it is that cause that a gamma-E-globulin (IgE) antibody combines this allergic reaction with the receptor on a cell membrane. When allergen trespasses upon the inside of the body in such a state, by combining with IgE which this combined on the cell membrane, a chemical mediator is emitted and the allergosis is caused. It is known that the concentration of the IgE antibody under a fact allergic subject's blood serum or organization shows a high value as compared with a healthy person's concentration concerned. Therefore, if production of an IgE antibody can be suppressed, it will be thought that an effect is demonstrated for prevention of the allergosis or a therapy by it. However, the antagonist of histamine which is a kind of a chemical mediator as a remedy of the present and the allergosis, And the isolation depressants (disodium cromoglycate etc.) from the cell of a chemical mediator are used as in use, and practical use is not yet presented with the drugs and cosmetics which prevent or treat allergy inflammation by production control of an IgE antibody. That is, if a new IgE antibody production depressant can be obtained, it will become possible to intercept the stage before isolation of a chemical mediator, and it will become possible to prevent and treat allergy inflammation in causal

therapy by it.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Invention]The purpose of this invention is to provide the IgE production depressant which suppresses IgE production and enables prevention or the therapy of allergy inflammation.

[0004]

[Means for Solving the Problem]A result of having investigated IgE production depressor effect about various substances and plant extracts in order that this invention person might solve an aforementioned problem, Catechin and/or a glycoside of those, flavones, and/or a glycoside of those, Flavonols and/or a glycoside of those, flavanones, and/or a glycoside of those, Isoflavone and/or a glycoside of those, coumarins, and/or a glycoside of those, And an agaricus (Agaricus) group, the Hericium (Hericium) group, A FUSUKOPORIA (Fuscoporia) group, the Grifola (Grifola) group, An extract extracted from the mushrooms belonging to an oyster mushroom (Pleurotus) group and a FUMISUGITAKE (Agrocybe) group, A BICHISU (Vitis) group, a plantago (Plantago) group, a RINAMU (Linum) group, The Sinapis (Sinapis) group, a casa mass (Carthamus) group, A perilla (Perilla) group, a GOSHIPIUMU (Gossypium) group, A RISHINASU (Ricinus) group, an OENOSERA (Oenothera) group, a rosemary (Rosmarinus) group, and camellia (Camellia) A group, a guava (Psidium) group, a eucalyptus (Eucalyptus) group, The Velis (Bellis) group, a GUNAFARIUMU (Gnaphalium) group, The Arctostaphylos (Arctostaphylos) group, a Seng Tore (Centaurea) group, A you FURASHIA (Euphrasia) group, a Rith Lamb (Lythrum) group, A hyssop (Hyssopus) group, a SAIMUSU (Thymus) group, a REONTOPOJIUMU (Leontopodium) group, A centaury (Centaurium) group, a SATOREJA (Satureja) group, An ANSURISUKASU (Anthriscus) group, the Rolls Royce (Laurus) group, A nympha exhaust air (Nymphaea) group, a SHIRINGA (Syringa) group, A calendula (Calendula) group, a primula (Primula) group, A TORUNERA (Turnera) group, a SUKABI (Scurvy) group, a blind storey (Trifolium) group, A convallaria (Convallaria) group, a KONSORODA (Consolida) group, A Gade Nia (Gardenia) group, a camellia (Camellia) group, a SHITORASU (Citrus) group, an ARUKEMIRA (Alchemilla) group, the Artemisia (Artemisia) group, a menta (Menth) group, It finds out having the target effect in a vegetable extract and an extract in the end of red wine dried powder belonging to a pine (Pinus) group and the Mars (Malus) group, and came to complete this invention.

[0005]This invention Namely, catechin and/or a glycoside of those, flavones, and/or a glycoside of those, Flavonols and/or a glycoside of those, flavanones, and/or a glycoside of those, Isoflavone and/or a glycoside of those, coumarins, and/or a glycoside of those, An agaricus (Agaricus) group, the Hericium (Hericium) group, A FUSUKOPORIA (Fuscoporia) group, the Grifola (Grifola) group, An extract extracted from the mushrooms belonging to an oyster mushroom (Pleurotus) group and a FUMISUGITAKE (Agrocybe) group, A BICHISU

(*Vitis*) group, a *plantago* (*Plantago*) group, a *RINAMU* (*Linum*) group, The *Sinapis* (*Sinapis*) group, a *casa mass* (*Carthamus*) group, A *perilla* (*Perilla*) group, a *GOSHIPIUMU* (*Gossypium*) group, A *RISHINASU* (*Ricinus*) group, an *OENOSERA* (*Oenothera*) group, A *rosemary* (*Rosmarinus*) group and *camellia* (*Camellia*) A group, a *guava* (*Psidium*) group, a *eucalyptus* (*Eucalyptus*) group, the *Velis* (*Bellis*) group, a *GUNAFARIUMU* (*Gnaphalium*) group, The *Arctostaphylos* (*Arctostaphylos*) group, a *Seng Tore* (*Centaurea*) group, A *you FURASHIA* (*Euphrasia*) group, a *Rith Lamb* (*Lythrum*) group, A *hyssop* (*Hyssopus*) group, a *SAIMUSU* (*Thymus*) group, a *REONTOPOJIUMU* (*Leontopodium*) group, A *centaury* (*Centaurium*) group, a *SATOREJA* (*Satureja*) group, An *ANSURISUKASU* (*Anthriscus*) group, the *Rolls Royce* (*Laurus*) group, A *nympha* exhaust air (*Nymphaea*) group, a *SHIRINGA* (*Syringa*) group, A *calendula* (*Calendula*) group, a *primula* (*Primula*) group, A *TORUNERA* (*Turnera*) group, a *SUKABI* (*Scurvy*) group, a *blind storey* (*Trifolium*) group, A *convallaria* (*Convallaria*) group, a *KONSORODA* (*Consolida*) group, A *Gade Nia* (*Gardenia*) group, a *camellia* (*Camellia*) group, a *SHITORASU* (*Citrus*) group, an *ARUKEMIRA* (*Alchemilla*) group, the *Artemisia* (*Artemisia*) group, a *menta* (*Menth*) group, a *pine* (*Pinus*) group, An IgE production depressant containing one sort or two sorts or more of extracts chosen from a group which consists of a vegetable extract and an extract in the end of red wine dried powder belonging to the *Mars* (*Malus*) group as an active principle is provided.

[0006]Although in particular a substance and an extract that can be used for this invention are not limited, catechin, epicatechin, epigallocatechin gallate, etc. are mentioned to catechin and/or a glycoside of those.

[0007]Luteolin, a flavone, apigenin, etc. are mentioned to flavones and/or a glycoside of those.

[0008]Quercetin, myricetin, kaempferol, quercitrin, rutin, etc. are mentioned to flavonols and/or a glycoside of those.

[0009]A naringenin, a flavanone, hesperidin, naringin, etc. are mentioned to flavanones and/or a glycoside of those.

[0010]Genistein, die zein, genistin, etc. are mentioned to isoflavone and/or a glycoside of those.

[0011]Esculetin, esculetin, etc. are mentioned to coumarins and/or a glycoside of those.

[0012]Agaricus (*Agaricus blazeimurill*), agaric (*Agaricuscampetris* L.:Fr.), etc. are mentioned as a mushroom belonging to an agaricus (*Agaricus*) group.

[0013]Hericium (*Hericium ramosum* (*Merat*) Banker), *Hericium erinaceum* (*Hericium erinaceum* (*Bull.:Fr.*) Pers.), etc. are mentioned as a mushroom belonging to the *Hericium* (*Hericium*) group.

[0014]as the mushroom belonging to a *FUSUKOPORIA* (*Fuscoporia*) group -- a white birch -- a mushroom (*Fuscoporia obliqua*) etc. are mentioned.

[0015]Maitake mushrooms (*Grifolafrondosa* (*Fr*) Gray) etc. are mentioned as a mushroom

belonging to the Grifola (Grifola) group.

[0016]As a mushroom belonging to an oyster mushroom (*Pleurotus*) group, a TOKIIRYO oyster mushroom (*Pleurotusalmoneostramineus*L. Vass.), *Pheurotus citrinopileatus* (*Pleurotus cornucopiae*(paulet) Rollandvar.) etc. are mentioned.

[0017]Willow matsutake (*Agrocybe cylindracea* Maire (DC.:Fr.)) etc. are mentioned as a mushroom belonging to a FUMISUGITAKE (*Agrocybe*) group.

[0018]A grape (*Vitis vinifera* L.) etc. are mentioned as BICHISU (*Vitis*) group vegetation.

[0019]Psyllium (*Plantago major* L. var.*asiatica* Q_{ECAISNE}), EZOOBAKO

(*Plantagocamtschatica* Cham. Ex Link), etc. are mentioned as plantago (*Plantago*) group vegetation.

[0020]Flax (*Linum usitatissimum* L.) etc. are mentioned as RINAMU (*Linum*) group vegetation.

[0021]White ** (*Sinapis alba* L.) etc. are mentioned as Sinapis (*Sinapis*) group vegetation.

[0022]Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) etc. are mentioned as casa mass (*Carthamus*) group vegetation.

[0023]As perilla (*Perilla*) group vegetation, sesame (*Perilla frutescens* B_{RITTON} var. *japonica* H_{ARA}), A beefsteak plant (*Perilla frutescens* B_{RITTON} var. *erispa* (Thunb.ex Murray)) etc. are mentioned.

[0024]Cotton (*Gossypium herbaceum*L_{INNAEUS}) etc. are mentioned as GOSHIPIUMU (*Gossypium*) group vegetation.

[0025]Ricinus communis (*Ricinus communis* L_{INNAEUS}) etc. are mentioned as RISHINASU (*Ricinus*) group vegetation.

[0026]MEMATSUYO rush (*Oenotherabienensis*L.) etc. are mentioned as OENOSERA (*Oenothera*) group vegetation.

[0027]A rosemary (*Rosmarinusofficinalis* L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to a rosemary (*Rosmarinus*) group.

[0028]Tea (*Thea sinensis* O.kuntze), a camellia (*Camellia japonica* L.), etc. are mentioned as vegetation belonging to a camellia group.

[0029]A guava (*Psidium guajava* L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to a guava (*Psidium*) group.

[0030]A eucalyptus (*Eucalyptus globules*L_{ABILL}) etc. are mentioned as vegetation belonging to a eucalyptus (*Eucalyptus*) group.

[0031]A daisy (*Bellis perennis* L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to the Velis (*Bellis*) group.

[0032]Ever lasting (*Gnaphaliumuliginosum* L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to a GUNAFARIUMU (*Gnaphalium*) group.

[0033]A bearberry leaf (*Arctostaphylos uva-ursi*(L.) $S_{PRENG.}$) etc. are mentioned as vegetation belonging to the *Arctostaphylos* (*Arctostaphylos*) group.

[0034]Corn flour (*Centaurea cyanus*L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to a *Seng Tore* (*Centaurea*) group.

[0035]An eyebright (*Euphrasiarostkoviana* $H_{AYNE.}$), *TACHIKOGOMEGUSA* (*Euphrasia maximowiezii* Weltst.), etc. are mentioned as vegetation belonging to a *you FURASHIA* (*Euphrasia*) group.

[0036]Glass *PORI* (*Lythrum salicaria*L.), a loosestrife (*Lythrum anceps* Makino), etc. are mentioned as vegetation belonging to a *RISURAMU* (*Lythrum*) group.

[0037]A hyssop (*Hyssopus officinalis*L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to a *hyssop* (*Hyssopus*) group.

[0038]Thymus serpyllum (*Thymus quinquecostatus* Celak.), wild thyme (*Thymus serpyllum* L.), etc. are mentioned as vegetation belonging to a *SAIMUSU* (*Thymus*) group.

[0039]Edelweiss (*Leontopodium alpinum*) etc. are mentioned as vegetation belonging to a *REONTOPOJIUMU* (*Leontopodium*) group.

[0040]Centaury (*Centaurium erythraea* $R_{AFN.}$) etc. are mentioned as vegetation belonging to a *centaury* (*Centaurium*) group.

[0041]Satureia hortensis (*Satureja hortensis*L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to a *SATOREJA* (*Satureja*) group.

[0042]Chervil (*Anthriscus cerefolium* $H(L.)_{OFFM.}$) etc. are mentioned as vegetation belonging to an *ANSURISUKASU* (*Anthriscus*) group.

[0043]A laurel (*Laurus nobilis* L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to the *Rolls Royce* (*Laurus*) group.

[0044]The Whitewater lily (*Nymphaea alba* L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to a *nympha exhaust air* (*Nymphaea*) group.

[0045]A lilac (*Syringa vulgaris*) etc. are mentioned as vegetation belonging to a *SHIRINGA* (*Syringa*) group.

[0046]A pot marigold (*Calendula officinalis*) etc. are mentioned as vegetation belonging to a *calendula* (*Calendula*) group.

[0047]As vegetation belonging to a primula (*Primula*) group, a primrose (*Primula sieboldii*E. Morren), *YUKIWARISOU* (*Primula modesta* Bisset et S. Moore var. *modesta*), a prime rose (*Primula vulgaris* $H_{UDS.}$), etc. are mentioned.

[0048]DAMIANA (*Turnera diffusa* $W_{ILLD.}$ *varaphrodisiaca*($W_{ARD.}$) $U_{RB.}$) etc. are mentioned as vegetation belonging to a *TORUNERA* (*Turnera*) group.

[0049]The SUKABI glass (*Scurvygrass*) etc. are mentioned as vegetation belonging to a

SUKABI (Scurvy) group.

[0050]Vegetation belonging to a blind storey (Trifolium) group is mentioned for a red clover (Trifolium pratenseL.) etc.

[0051]Lily OBUZABARI (Convallariamajalis L.) etc. are mentioned as vegetation belonging to a convallaria (Convallaria) group.

[0052]Delphinium ajacis (Consolida ambigua) etc. are mentioned as vegetation belonging to a KONSORODA (Consolida) group.

[0053]A gardenia (Gardenias JasminoidesEllis f. grandiflora Makino) etc. are mentioned as vegetation belonging to a Gade Nia (Gardenia) group.

[0054]Lemon (Citrus limon B_{URM}) etc. are mentioned as vegetation belonging to a SHITORASU (Citrus) group.

[0055]HAGORO moxa (Alchemillavulgaris agg.) etc. are mentioned as vegetation belonging to an ARUKEMIRA (Alchemilla) group.

[0056]Southern wood (Artemisiaabrotanum L.), a tarragon (Artemisiadracunculoides L.), etc. are mentioned as vegetation belonging to the Artemisia (Artemisia) group.

[0057]A water mint (MenthaaquaticaL.), peignee royal (Menthapulegium L.), etc. are mentioned as vegetation belonging to a menta (Menth) group.

[0058]The France seashore pine (Pinus pinaster) etc. are mentioned as vegetation belonging to a pine (Pinus) group.

[0059]An apple (Malus pumila Mill.), HANAKAIDOU (Malus halliana Koehne), etc. are mentioned as vegetation belonging to the Mars (Malus) group.

[0060]The catechin which can be used for this invention and/or a glycoside of those, flavones, and/or a glycoside of those, A commercial reagent can be used for flavonols and/or a glycoside of those, flavanones and/or a glycoside of those, isoflavone and/or a glycoside of those, coumarins, and/or a glycoside of those. A solvent of various kinds [vegetation / containing many these compounds]. For example, low-grade monohydric alcohol, such as water; methyl alcohol and ethyl alcohol; Glycerin, Liquefied polyhydric alcohol, such as propylene glycol and a 1,3-butylene glycol; Acetone, ketone [, such as methyl ethyl ketone,]; -- alkyl ester [, such as ethyl acetate]; -- it can be extracted, refined and used using one sort, such as halogenated alkane, such as ether; dichloromethane, such as hydrocarbon; diethylether, such as benzene and hexane, and chloroform, or two sorts or more. It is also possible to use what created the above-mentioned compound also by chemical composition.

[0061]An agaricus (Agaricus) group, the Hericium (Hericium) group, A FUSUKOPORIA (Fuscoporia) group, the Grifola (Grifola) group, a mushroom belonging to an oyster mushroom (Pleurotus) group and a FUMISUGITAKE (Agrocybe) group -- and, A BICHISU (Vitis) group, a plantago (Plantago) group, a RINAMU (Linum) group, The Sinapis (Sinapis) group, a casa mass (Carthamus) group, A perilla (Perilla) group, a GOSHIPIUMU (Gossypium) group, A

RISHINASU (*Ricinus*) group, an OENOSERA (*Oenothera*) group, A rosemary (*Rosmarinus*) group and camellia (*Camellia*) Group, A guava (*Psidium*) group, a eucalyptus (*Eucalyptus*) group, The Veilis (*Bellis*) group, a GUNAFARIUMU (*Gnaphalium*) group, The Arctostaphylos (*Arctostaphylos*) group, a Seng Tore (*Centaurea*) group, A you FURASHIA (*Euphrasia*) group, a Rith Lamb (*Lythrum*) group, a hyssop (*Hyssopus*) group, a SAIMUSU (*Thymus*) group, a REONTOPOJIUMU (*Leontopodium*) group, A centaury (*Centaurium*) group, a SATOREJA (*Satureja*) group, An ANSURISUKASU (*Anthriscus*) group, the Rolls Royce (*Laurus*) group, A nymph exhaust air (*Nymphaea*) group, a SHIRINGA (*Syringa*) group, A calendula (*Calendula*) group, a primula (*Primula*) group, A TORUNERA (*Turnera*) group, a SUKABI (*Scurvy*) group, a blind storey (*Trifolium*) group, A convallaria (*Convallaria*) group, a KONSORODA (*Consolida*) group, A Gade Nia (*Gardenia*) group, a camellia (*Camellia*) group, A use part in particular of an extract of vegetation belonging to a SHITORASU (*Citrus*) group, an ARUKEMIRA (*Alchemilla*) group, the Artemisia (*Artemisia*) group, a menta (*Menth*) group, a pine (*Pinus*) group, and the Mars (*Malus*) group is not limited. If it is mushrooms, a fruit body, a spore, culture thread, etc. can be extracted using a raw thing as [a thing] or dried. The ease of carrying out of acquisition to a fruit body is preferred above all. If it is vegetation, can extract the entire plants, such as a leaf, a branch, a stem, a flower, fruits, a root, and a seed, using a raw thing as [a thing] or dried, but. Above all A BICHISU (*Vitis*) group, a plantago (*Plantago*) group, A RINAMU (*Linum*) group, the Sinapis (*Sinapis*) group, a casa mass (*Carthamus*) group, A perilla (*Perilla*) group, a GOSHIPIUMU (*Gossypium*) group, a RISHINASU (*Ricinus*) group, and an OENOSERA (*Oenothera*) group are seeds, and a pine (*Pinus*) group has a fruits hide preferred for a bark and the Mars (*Malus*) group.

[0062]An extract of mushrooms, an extract of vegetation, and an adjustment method in particular of various substances are not limited.

[0063]using suitable various organic solvents -- warming from under low temperature -- it is extracted in the bottom. as an extracting solvent, water; methyl alcohol, ethyl alcohol, etc. are low-grade, for example -- monohydric alcohol; glycerin. Liquefied polyhydric alcohol, such as propylene glycol and a 1,3-butylene glycol; Acetone, ketone [, such as methyl ethyl ketone,]; -- alkyl ester [, such as ethyl acetate]; -- one sort, such as halogenated alkane, such as ether; dichloromethane, such as hydrocarbon; diethylether, such as benzene and hexane, and chloroform, or two sorts or more can be used. Above all, one sort or two sorts or more of especially mixed solvents of water, ethyl alcohol, and a 1,3-butylene glycol are preferred.

[0064]Although not limited especially as an extraction method, if what ground each mushrooms and vegetation finely suitably is dried, for example, by a weight ratio 1-1000 times the amount, It is preferred to perform 0 ** or more for three to seven days at 20 ** - 40 ** for 1 hour or more using a 10-100-times the amount solvent especially especially especially in ordinary temperature extraction. Heating extraction may be carried out at 60-100 ** for 1 hour. Red

wine evaporates a solvent under decompression or ordinary pressure, dries a residue, and powders it.

[0065]Although it may use with an extracted solution, further, as occasion demands, each above-mentioned extract obtained on the above conditions processes filtration etc., and concentration and a thing which carried out disintegration can be used properly suitably, and can be used for it.

[0066]Loadings of an extract in cosmetics and foodstuffs of this invention are converted into an evaporation dry matter, its 0.00001 to 50.0 % of the weight is preferred, and 0.01 to 10.0% of the weight of its range is especially the optimal.

[0067]Cosmetics and foodstuffs of this invention An aqueous ingredient, an oily component besides the above-mentioned essential ingredient, It is prepared by mixing if needed and blending suitably a plant extract, an animal extract, powder, an excipient, a surface-active agent, oils, alcohol, a pH adjuster, an antiseptic, an antioxidant, a thickener, a sweetening agent, coloring matter, perfume, etc. Cosmetics of this invention and a pharmaceutical form in particular of foodstuffs are not limited, but can be made into various pharmaceutical forms, such as face toilet, a milky lotion, cream, a pack, powder, a spray, ointment, dispersion liquid, a charge of washing and a liquid state, paste state, the shape of a capsule, powder, and a tablet.

[0068]

[Example]Although the examination example in connection with the IgE production depressor effect of the various extracts by this invention is shown and the example of an application formula to the cosmetics and foodstuffs using the raw material, etc. are described hereafter, it cannot be overemphasized that it is not limited to the example indicated here.

[0069](1) As the sample solution and the preparation sample solution of culture medium, Catechin, epicatechin, epigallocatechin gallate, luteolin, a flavone, quercetin, myricetin, kaempferol, isoquercitrin, rutin, a naringenin, naringin, genistein, genistin, esculin, and the esculetin used the commercial reagent. The agaricus of mushrooms, the agaric, Hericium, Hericium erinaceum, a white birch -- what ground a mushroom, maitake mushrooms, a TOKIIRYO oyster mushroom, TAMOGITA, and willow matsutake after drying a fruit body. A grape, the psyllium, EZOOBAKO, flax, white **, safflower, sesame, cotton, Ricinus communis, the thing which ground the seed of MEMATSUYO rush after desiccation, a rosemary, Tea, a camellia, a guava, a eucalyptus, a daisy, ever lasting, a bearberry leaf, Corn flour, an eyebright, TACHIKOGOMEGUSA, glass PORI, a loosestrife, A hyssop, wild thyme, Thymus serpyllum, edelweiss, Centaury, Satureia hortensis, chervil, a laurel, the Whitewater lily, A lilac, a pot marigold, a prime rose, a primrose, YUKIWARISOU, DAMIANA, a SUKABI glass, a red clover, lily OBUZABARI, Delphinium ajacis, a tarragon, a gardenia, lemon, HAGORO moxa, Southern wood, The bark of a water mint, the thing ground after drying

peignee royal ***** , and the France seashore pine, the apple, and the fruits hide of HANAKAIDOU powdered the dry thing, and carried out **** extraction for one week at 37 ** with the ethanol solution 50%. What used as after-desiccation powder the residue which carried out reduced pressure drying of the red wine at 40 ** was used the end of red wine dried powder. 500microl and 9.5 ml of PBS (-) were added to these reagents and 100 mg of extracts, dimethyl sulfoxide (DMSO) was dissolved in them, and it was considered as the sample solution.

[0070](2) The preparation cells of the cell used U266 cell which is a B cell stock. The culture medium was cultivated to RPMI 1640 culture medium by sodium pyruvate of HEPES of 10mM, and 1mM, 4.5-g/l glucose, 1.5-g/l sodium bicarbonate, and the culture medium that added fetal calf serum 15%.

[0071](3) culturing measurement U266 cell of an IgE production amount by the above-mentioned culture medium -- the cell of 5×10^5 /ml -- 96well -- every [300microl/well] -- plant. Concentration addition of the sample prepared with the PBS (-) solution as mentioned above was carried out [various], and 24hrs. culture of was done at 37 **. The absorbance of 660 nm was measured after culture and it was considered as the degree of cell growth. Various samples were added to the concentration which inhibition does not require for growth of a cell, and measurement of the amount of IgE was performed after 37 ** and 24-hour culture. Measurement of the amount of IgE was performed using the MESACUP IgE test of Medical & Biological Laboratories. The degree of IgE production computed the IgE production amount per cell number as compared with the control group.

[0072]The IgE production control result by the Table 1U266 cell is shown. As shown in Table 1, catechin, epicatechin, epigallocatechin gallate, Each of luteolin, a flavone, quercetin, myricetin, kaempferol, quercitrin, rutin, a naringenin, naringin, genistein, genistins, esculin, and esculetin showed high IgE production depressor effect.

[0073]

[Table 1]

試験種子名	希釈液濃度	吸光度(37℃)
1.カエデ	100μM	1.2
2.アカシア	100μM	26
3.アカシア(ガラクトン)	100μM	26
4.カシ	100μM	52
5.カシ	50μM	35
6.カシ	50μM	30
7.カシ	50μM	30
8.カシ	50μM	41
9.カシ	50μM	24
10.カシ	100μM	72
11.カシ	100μM	98
12.カシ	50μM	78
13.カシ	50μM	78
14.カシ	50μM	78
15.カシ	50μM	72
16.カシ	50μM	53
17.カシ	100μM	68
コントロール		100

[0074]The IgE production control result of the seeds by the Table 2U266 cell is shown. As shown in Table 2, each extract of the seeds of a grape, the psyllium, flax, white **, safflower, sesame, cotton, Ricinus communis, and MEMATSUYO rush showed high IgE production

depressor effect.

[0075]

[Table 2]

試験用菌名	試験用菌濃度(gps)	IgEに対する抑制率(%)
オキシタケ 鮮子	200	67
アーモンド	—	51
白松茸	—	56
アガリクス子	100	82
アーモンド	100	56
シメジ 鮮子	200	64
シメジ 鮮子	100	75
シメジ 鮮子	100	72
シメジ(シメジ) 鮮子	100	44
オyster ポル	—	100

[0076]The IgE production control result of the mushrooms by the Table 3U266 cell is shown. it was shown in Table 3 -- as -- the agaricus of mushrooms, the agaric, Hericium, Hericium erinaceum, and a white birch -- each extract of a mushroom, maitake mushrooms, a TOKIRO oyster mushroom, TAMOGITA, and willow matsutake showed high IgE production depressor effect.

[0077]

[Table 3]

試験用菌名	試験用菌濃度(gps)	IgEに対する抑制率(%)
オキシタケ 鮮子	100	63
アーモンド	—	52
シメジ 鮮子	100	75
シメジ 鮮子	100	70
シメジ 鮮子	100	64
シメジ 鮮子	100	61
シメジ 鮮子	100	67
シメジ 鮮子	100	64
シメジ 鮮子	100	64
シメジ 鮮子	100	70

[0078]The IgE production control result of the vegetation by the Table 4U266 cell is shown. As shown in Table 4, the rosemary of vegetation, tea, a guava, a eucalyptus, A daisy, ever lasting, a bearberry leaf, corn flour, an eyebright, TACHIKOGOMEGLUSA, glass PORI, a loosestrife, a hyssop, wild thyme, Thymus serphyllum, edelweiss, centaury, Satureia hortensis, chervil, A laurel, the Whitewater lily, a lilac, a pot marigold, A prime rose, a primrose, YUKIWARISOU, DAMIANA, a SUKABI glass, High IgE production depressor effect was shown each of barks of a red clover, lily OBUZABARI, Delphinium ajacis, a tarragon, a gardenia, lemon, HAGORO moxa, Southern wood, a water mint, and a peignee royal ** France seashore pine, pericarp of an apple, and end of red wine dried powder.

[0079]

[Table 4]

各部品名	各部品量 (g)
1.黄蜂蜡	100
3.0d/ヘアラミネーター	304
3.0f/ラミネーター	83
3.0g/ラミネーター	23
3.0d/ラミネーター	203
2.0j/スチアリ	205
2.0k/スチアリ	23
3.0f/スチアリ	174
3.0l/スチアリ	167
3.0m/スチアリ	150
3.0n/スチアリ	165
3.0p/スチアリ	63
3.0q/スチアリ	110
3.0r/スチアリ	150
3.0s/スチアリ	153
3.0t/スチアリ	150
3.0u/スチアリ	152
3.0v/スチアリ	94
3.0w/スチアリ	20
3.0x/スチアリ	113
3.0y/スチアリ	10
3.0z/スチアリ	10
3.0a/スチアリ	445
3.0b/スチアリ	53
3.0c/スチアリ	23
3.0d/スチアリ	95
3.0e/スチアリ	215
3.0f/スチアリ	23
3.0g/スチアリ	207
3.0h/スチアリ	109
3.0i/スチアリ	124
3.0j/スチアリ	109
3.0k/スチアリ	105
3.0l/スチアリ	22
3.0m/スチアリ	105
3.0n/スチアリ	105
3.0o/スチアリ	94
3.0p/スチアリ	109
3.0q/スチアリ	109
3.0r/スチアリ	105
3.0s/スチアリ	95
3.0t/スチアリ	76
3.0u/スチアリ	76
3.0v/スチアリ	76
3.0w/スチアリ	63
3.0x/スチアリ	100

[0080] Next, although the example of a formula of cosmetics and the example of foodstuffs which blended the various ingredients of this invention are shown, this invention is not limited to this.

The example of a formula of cosmetics [0081](1) Cosmetic cream (% of the weight)

a) Yellow bees wax [-- 10.0e self-emulsification type glyceryl monostearate / -- 3.0f polyoxyethylene cetyl ether (20E.O.) / -- 1.0g grape.] -- 2.0b stearyl alcohol -- 5.0c stearic acid -- 8.0d squalane (Leaf) 50% ethanol water extract [-- Optimum dose k purified water / -- The heating and dissolving even of the remainder processes a-f are carried out, and it keeps at 80 **.] -- 3.0h 1,3-butylene glycol -- 5.0i potassium hydrate -- A 0.3j antiseptic and antioxidant g)

The heating and dissolving even of the -k are carried out, and it keeps at 80 **, and, in addition to a-f, emulsifies, and it cools, agitating to 40 **.

[0082](1) Cosmetic cream (% of the weight)

a) Yellow bees wax [-- 10.0e self-emulsification type glyceryl monostearate / -- 3.0f polyoxyethylene cetyl ether (20E.O.) / -- 1.0g daisy.] -- 2.0b stearyl alcohol -- 5.0c stearic acid -- 8.0d squalane (Flower) 50% ethanol solution extract [-- A 0.3k antiseptic and antioxidant / -- Optimum dose l purified water / -- The heating and dissolving even of the remainder processes a-f are carried out, and it keeps at 80 **.] -- 50% of 3.0h tea (leaf) ethanol solution extract -- 2.0i,1,3-butylene glycol -- 5.0j potassium hydrate g) The heating and dissolving even of the -l are carried out, and it keeps at 80 **, and, in addition to a-f, emulsifies, and it cools, agitating to 40 **.

[0083](2) Milky lotion (% of the weight)

a) Yellow bees wax [-- 0.8e polyoxyethylene oleylether (20E.O.) / -- 1.2f epigallocatechin gallate / -- The end of 0.5g red wine dried powder / -- 2.0h 1,] -- 0.5b vaseline -- 2.0c squalane

-- 8.0d sorbitan sesquioleate 3-butylene glycol [-- A remainder I antiseptic and antioxidant / -- Optimum dose m ethanol / -- The heating and dissolving even of the 7.0 processes a-e are carried out, and it keeps at 80 **.] -- 7.0i carboxyvinyl polymer -- 0.2j potassium hydrate -- 0.1k purified water f) The heating and dissolving even of the -l are carried out, and it keeps at 80 **, and, in addition to a-e, emulsifies, and it cools, agitating to 50 **. At 50 **, m is added and it cools to 40 **.

[0084](2) Milky lotion (% of the weight)

a) Yellow bees wax [-- 0.8e polyoxyethylene oleylether (20E.O.) / -- 1.2f epigallocatechin gallate / -- 0.5g 1,] -- 0.5b vaseline -- 2.0c squalane -- 8.0d sorbitan sesquioleate 3-butylene glycol [-- A remainder k antiseptic and antioxidant / -- Optimum dose l ethanol / -- The heating and dissolving even of the 7.0 processes a-e are carried out, and it keeps at 80 **.] -- 7.0h carboxyvinyl polymer -- 0.2i potassium hydrate -- 0.1j purified water f) The heating and dissolving even of the -k are carried out, and it keeps at 80 **, and, in addition to a-e, emulsifies, and it cools, agitating to 50 **. At 50 **, l is added and it cools to 40 **.

[0085](3) Face toilet. (% of the weight) a white birch A mushroom. (Fruit body) Water extract -- 1.0b agaricus. (Fungal thread) Water extract [-- 6.0f perfume / -- An optimum dose g antiseptic and antioxidant / -- Optimum dose h purified water / -- Even the remainder processes a-h are mixed and it dissolves uniformly.] -- 1.0c glycerin -- 5.0d polyoxyethylene sorbitan monolaurate (20E.O.) -- 1.0e ethanol

[0086](3) Face toilet. (% of the weight) a Pheurotus citrinopileatus (spore) water extract [-- 6.0e perfume / -- An optimum dose f antiseptic and antioxidant / -- Optimum dose g purified water / -- to the remainder processes a-g.] -- 1.0b glycerin -- 5.0c polyoxyethylene sorbitan monolaurate (20E.O.) -- 1.0d ethanol It mixes and dissolves uniformly.

[0087](4) A packing agent. (% of the weight) a white **. (Entire plant) 50% ethanol solution extract -- 3.0b guava. (Leaf) 50% ethanol solution extract [-- 3.0f glycerin / -- 5.0g titanium oxide / -- 8.0h kaolin / -- 7.0i ethanol / -- 8.0j perfume / -- Optimum dose k antiseptic.] -- 2.0c vinyl acetate resin emulsion -- 15.0d polyvinyl alcohol -- 10.0e olive oil - Antioxidant -- Optimum dose l purified water -- Mix even the remainder processes a-l, and it is made to often agitate and distribute, and is made uniform.

[0088](4) A packing agent. (% of the weight) a ethanol -- 8.0b psyllium. (Stem) 50% ethanol solution extract [-- 3.0f glycerin / -- 5.0g titanium oxide / -- 8.0h kaolin / -- 7.0i perfume / -- An optimum dose j antiseptic and antioxidant / -- Optimum dose k.] -- 2.0c vinyl acetate resin emulsion -- 15.0d polyvinyl alcohol -- 10.0e olive oil Purified water -- Mix even the remainder processes a-k, and it is made to often agitate and distribute, and is made uniform.

[0089](4) Foodstuffs. (% of the weight) a flax. (Root) 50% ethanol solution extract [-- 5.0e laurel.] -- 5.0b Hericium (fruit body) 50% ethanol solution extract -- 10.0c HAGORO moxa (entire plant) 50% ethanol solution extract -- 10.0d glass PORI (flower) 50% ethanol solution extract (Leaf) 50% ethanol solution

extract -- 5.0f glucose -- Even the remainder processes a-f are mixed well, and it fabricates to a capsule.

[0090]

[Effect check test] (1) 15 women who have the atopic dermatitis of 20-50 years old for every sample were made to use each of this invention article and a comparison article for the face independently for [bis die (morning, night) continuation] two months as an effect check test test subject in Homo sapiens by spreading, it is before and after an examination, the state of the spreading part was compared, and the improvement effect was investigated. In an exam [0081]It comes out, the shown cosmetics are used and it is in a comparison article. [0081]It was alike, cosmetics excluding the grape (leaf) extract from the shown cosmetics were created, and it investigated about the effect by the spreading. The inflammation state of skin was totaled by the questionnaire before a coating start and after two-month spreading, applying every day the cosmetics which blended the active principle of this invention, and the effect was checked. A result is shown in Table 5.

[0091]<Judging-standard> higher efficacy: As compared with coating start before, the inflammation state of the skin has improved remarkably.

Effective: The inflammation state of the skin has improved as compared with coating start before.

a little -- effective: -- as compared with coating start before, the inflammation state of the skin has improved for a while.

Invalidity: As compared with coating start before, it was changeless.

[0092]It was comparing with the contrast article and the effect that a gap was also high was accepted so that clearly also from Table 5.

[0093]

[Table 5]

	普通	葡萄	不含葡萄	普通
普通生饮葡萄汁	0	5	6	4
普通生饮葡萄汁加	0	1	3	11

[0094](2) every 15 persons' panelist who has the atopic dermatitis of 20-50 years old for every sample was got to drink each of this invention article and a comparative example for [bis die (morning, night) continuation] two months as an effect check test test subject in Homo sapiens by drink, it is before and after an examination, the state of the skin was compared, and the improvement effect was investigated. In an exam [0089]It came out, and using the shown foodstuffs, the capsule which blended only glucose was created to the comparative example, and it investigated about the effect by the drink to it. The inflammation state of skin was totaled by the questionnaire before a drink start and after two-month drink, drinking every day the foodstuffs which blended the active principle of this invention, and the effect was checked.

Result[Table 6] It is alike and is shown.

[0095]<Judging-standard> higher efficacy: As compared with drink start before, the inflammation state of the skin has improved remarkably.

Effective: The inflammation state of the skin has improved as compared with drink start before.

a little -- effective: -- as compared with drink start before, the inflammation state of the skin has improved for a while.

Invalidity: As compared with drink start before, it was changeless.

[0096]It was comparing with the contrast article and the effect that a gap was also high was accepted so that clearly also from Table 6.

[0097]

[Table 6]

	普通	中等	优(1等)	良(2等)
普通生饮料酒及食器	2	5	4	8
该生饮料酒及食器	0	1	2	12

[0098]

[Effect of the Invention]As explained in full detail above, since the cosmetics and foodstuffs of this invention are excellent in IgE production depressor effect, they are effective in prevention of skin inflammations, and useful to prevention or prevention of allergy inflammation.

[Translation done.]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) **公開特許公報 (A)**

(11)特許出願公開番号

特開2003-2811

(P2003-2811A)

(43)公開日 平成15年1月8日(2003.1.8)

(51)Int.Cl.¹
A 6 1 K 7/00

識別記号

F I
A 6 1 K 7/00テ-マ-ト²(参考)
D 4 B 0 1 8

A 2 3 L 1/30

A 2 3 L 1/30

H 4 C 0 8 3
K 4 C 0 8 8

B

Z

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 10 頁) 最終頁に統く

(21)出願番号 特願2001-341489(P2001-341489)

(71)出願人 591230619

(62)分割の表示 特願2001-189690(P2001-189690)の
分割株式会社ナリス化粧品
大阪府大阪市福島区海老江1丁目11番17号

(22)出願日 平成13年6月22日(2001.6.22)

(72)発明者 田中 弘
大阪市福島区海老江1丁目11番17号 株式
会社ナリス化粧品内

最終頁に統く

(54)【発明の名称】 IgE産生抑制剤

(57)【要約】 (修正有)

【目的】 IgE産生を抑えて、アレルギー炎症の予防または治療を可能にするIgE産生抑制剤の提供。

【解決手段】 カテキン類及び/又はその配糖体、フラボン類及び/又はその配糖体、フラボノール類及び/又はその配糖体、フラバノン類及び/又はその配糖体、クマリン類及び/又はその配糖体、アガリクス属等に属するきのこ、ビニス属、プランタゴ属、リナム属、シナビス属、カーサマス属、ベリラ属、ゴシビウム属、リシナス属、オエノセラ属、ローズマリー属、カメリア属、パンザクロ属、ユーカリ属、ベリス属、グナファリウム属、アルクトスタフィロス属、セントーレ属、ユーフラシア属、リスマム属等に属する植物の抽出物、赤ワイン乾燥粉末の群より1種又は2種以上からなるIgE産生抑制剤を配合することを特徴とする化粧料及び食品。

【特許請求の範囲】

【請求項1】カテキン類および／又はその配糖体、フラボン類および／又はその配糖体、フラボノール類および／又はその配糖体、フラバノン類および／又はその配糖体、クマリン類および／又はその配糖体の1種又は2種以上からなるIg E産生抑制剤を配合することを特徴とする化粧料および食品。

【請求項2】アガリクス (Agaricus) 属、サンゴハリタケ (Hericium) 属、フスコボリア (Fuscoporia) 属、グリフォラ (Grifola) 属、ヒラタケ (Pleurotus) 属、フミスギタケ (Agrocybe) 属に属するきのこの抽出物、ビチス (Vitis) 属、プランタゴ (Plantago) 属、リナム (Linum) 属、シナビス (Sinapis) 属、カーサマス (Carthamus) 属、ペリラ (Perilla) 属、ゴシビウム (Gossypium) 属、リシナス (Ricinus) 属、オエノセラ (Oenothera) 属、ローズマリー (Rosmarinus) 属、カメリア (Camellia) 属、バンザクロ (Psidium) 属、ユーカリ (Eucalyptus) 属、ベリス (Bellis) 属、グナフィリウム (Gnaphalium) 属、アルクトスタフィロス (Arctostaphylos) 属、セントーレ (Centauraea) 属、ユーフラシア (Euphrasia) 属、リスマム (Lythrum) 属、ヒソップ (Hyssopus) 属、サイムス (Thymus) 属、レオントボジウム (Leontopodium) 属、セントーリー (Centaurium) 属、サトレジャ (Satureja) 属、アンヌリスカス (Anthriscus) 属、ロールス (Laurus) 属、ニンファエア (Nymphaea) 属、シリング (Syringa) 属、カレンデュラ (Calendula) 属、プリムラ (Primula) 属、トルネラ (Tunera) 属、スカバー (Scurvy) 属、トリフィオリウム (Trifolium) 属、コンバラリア (Convallaria) 属、コンソロダ (Consolida) 属、ガーデニア (Gardenia) 属、カメリア (Camellia) 属、シトラス (Citrus) 属、アルケミラ (Alchemilla) 属、アルテミシア (Artemisia) 属、メンタ (Mentha) 属、マツ (Pinus) 属、マルス (Morus) 属に属する植物の抽出物、赤ワイン乾燥粉末の群より1種又は2種以上からなるIg E産生抑制剤を配合することを特徴とする化粧料および食品。

【請求項3】カテキン類および／又はその配糖体がカテキン、エピカテキン、エピガロカテキンガレート、フラボン類がルテオリン、フラボン、アピゲニンおよび／又はその配糖体、フラボノール類がクエルセチン、ミリセチン、ケンフェロールおよび／又はその配糖体、フラバノン類がナリンゲニン、フラバノン、ヘスペリジンおよび／又はその配糖体、イソフラボン類がゲニステイン、ダイゼインおよび／又はその配糖体、クマリン類がエスクレチンおよび／又はその配糖体である請求項1記載の化粧料および食品。

【請求項4】アガリクス (Agaricus) 属に属するきのこがアガリクス (Agaricus blazei murill) 、ハラタケ (Agaricus campestris L.:Fr.) 、サンゴハリタケ (Hericium

a) 属に属するきのこがサンゴハリタケ (Hericium ramosum (Merat) Banker) 、ヤマブシタケ (Hericium erinaceum (Bull.:Fr.) Pers.) 、フスコボリア (Fuscoporia) 属に属するきのこが白樺茸 (Fuscoporia obliqua) 、グリフォラ (Grifola) 属に属するきのこがマイタケ (Grifola frondosa (Fr) Gray) 、ヒラタケ (Pleurotus) 属に属するきのこがトキイロヒラタケ (Pleurotus salmon costramineus L. Vass.) 、タモギタケ (Pleurotus cornucopiae (pautel) Bolland var. citrinopileatus (Sing.) Hira) 、フミスギタケ (Agrocybe) 属に属するきのこがヤナギマツタケ (Agrocybe cylindracea (DC.:Fr.) Mair e) 、ビチス (Vitis) 属植物がブドウ (Vitis vinifera L.) 、プランタゴ (Plantago) 属植物がオオバコ (Plantago major L. var. asiatica (Decaisne)) 、エゾオオバコ (Plantago camtschatica (Cham. Ex Link)) 、リナム (Linum) 属植物が亞麻 (Linum usitatissimum L.) 、シナビス (Sinapis) 属植物が白芥 (Sinapis alba L.) 、カーサマス (Carthamus) 属植物が紅花 (Carthamus tinctorius L.) 、ペリラ (Perilla) 属植物がエゴマ (Perilla frutescens (Baitton) var. japonica HARA) 、シソ (Perilla frutescens (Baitton) var. erisipala (Thunb. ex Murray)) 、ゴシビウム (Gossypium) 属植物が綿花 (Gossypium herbaceum LINNÆUS) 、リシナス (Ricinus) 属植物がトウゴマ (Ricinus communis L. LINNÆUS) 、オエノセラ (Oenothera) 属植物がマツヨイグサ (Oenothera biennis L.) 、ローズマリー (Rosmarinus) 属に属する植物がローズマリー (Rosmarinus officinalis L.) 、カメリア属に属する植物が茶 (Thea sinensis O. kuntze) 、ツバキ (Camellia japonica L.) 、バンザクロ (Psidium) 属に属する植物がアババ (Psidium guajava L.) 、ユーカリ (Eucalyptus) 属に属する植物がユーカリ (Eucalyptus globulus LABILL.) 、ベリス (Bellis) 属に属する植物がディジー (Bellis perennis L.) 、グナフィリウム (Gnaphalium) 属に属する植物がエバラスティング (Gnaphalium uliginosum L.) 、アルクトスタフィロス (Arctostaphylos uva-ursi (L.) SPRING.) 、セントーレ (Centaurea cyanus L.) 、ユーフラシア (Euphrasia) 属に属する植物がアイブライト (Euphrasia rostkoviana HAYNE) 、タチコグメグサ (Euphrasia maximowiczii Wetst.) 、リスマム (Lythrum) 属に属する植物がグラスピリー (Lythrum salicaria L.) 、ミソハギ (Lythrum anceps Maki no) 、ヒソップ (Hyssopus) 属に属する植物がヒソップ (Hyssopus officinalis L.) 、サイムス (Thymus) 属に属する植物がイブキジャコウソウ (Thymus quinquecostatus Celak.) 、ワイルドタイム (Thymus serpyllum L.) 、レオントボジウム (Leontopodium) 属に属する植物がエーデルワイス (Leontopodium alpinum) 、セ

ントリー (Centaurium) 属に属する植物がセントリー (Centaurium erythraea R. Br.) 、サトレジャ (Satureja) 属に属する植物がサボリー (Satureja hortensis L.) 、アンスリスカス (Anthriscus) 属に属する植物がチャーピル (Anthriscus cerefolium (L.) Hoffm.) 、ローレス (Laurus) 属に属する植物がローレル (Laurus nobilis L.) 、ニンファエア (Nymphaea) 属に属する植物がホワイトウォーターリリー (Nymphaea alba L.) 、シリング (Syringa) 属に属する植物がライラック (Syringa vulgaris) 、カレンデュラ (Calendula) 属に属する植物がボットマリーゴールド (Calendula officinalis) 、プリムラ (Primula) 属に属する植物がサクラソウ (Primula sieboldii E. Morren) 、ユキワリソウ (Primulaceae Bissell et S. Moore var. modesta a) 、プライムローズ (Primula vulgaris Huds.) 、トルネラ (Turnera) 属に属する植物がグミアナ (Turnera diffusa Willd. var. aphrodisiaca (Wendl.) H. B.) 、スカビー (Scurvy grass) 、トリフォリウム (Trifolium) 属に属する植物がレッドクローバー (Trifolium pratense L.) 、コンバラリア (Convallaria) 属に属する植物がリリーオブザバリー (Convallaria majalis L.) 、コンソロダ (Consolida) 属に属する植物がエンソウ (Consolida ambigua) 、ガーデニア (Gardenia) 属に属する植物がクチナシ (Gardenia jasminoides Ellis f. grandiflora Makino) 、シトラス (Citrus) 属に属する植物がレモン (Citrus limon Burm.) 、アルケミラ (Alchemilla) 属に属する植物がハゴロモグサ (Alchemilla vulgaris agg.) 、アルテミシア (Artemisia) 属に属する植物がザンウッド (Artemisia abrotanum L.) 、タラゴン (Artemisia dracunculus L.) 、メンタ (Mentha) 属に属する植物がウォーターミント (Mentha aquatica L.) 、ペニローヤル (Mentha pulegium L.) 、マツ (Pinus) 属に属する植物がフランシス海岸松 (Pinus pinaster) 、マルス (Malus) 属に属する植物がリンゴ (Malus pumila Mill.) 、ハナカイドウ (Malus halliana Koehne) であることを特徴とする請求項2記載の化粧料および食品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、IgE産生抑制作用を有し、アレルギー炎症の予防または治療用薬剤として有用なものであり、化粧料および食品の形態に調製したIgE産生抑制剤に関する。

【0002】

【従来の技術】喘息およびアトピー性皮膚炎などにより代表されるアレルギー疾患において、マスト細胞から放出される、ロコトリエンおよびトリノキサンなどに代表される種々のケミカルメディエーターがアレルギー反応に対しふさな役割を果たしていることが知られている。

る。そしてこのアレルギー反応は、免疫グロブリンE(IgE)抗体が細胞膜上の受容体に結合することがその原因となっている。このような状態においてアレルゲンが体内に侵入したとき、これが細胞膜上に結合したIgEに結合することによりケミカルメディエーターが放出され、アレルギー疾患を引き起す。事実アレルギー患者の血清中または組織中のIgE抗体の濃度は、健常人の当該濃度に比較して高い値を示すことが知られている。従ってIgE抗体の産生を抑えることができるならば、それによ

10) てアレルギー疾患の予防、又は治療に効果を發揮するものと考えられる。しかしながら、現在、アレルギー疾患の治療薬としてはケミカルメディエーターの一種であるヒスクミンの拮抗薬、およびケミカルメディエーターの細胞膜からの遮離抑制剤 (クロモグリク酸ナトリウム等) が主流として用いられており、IgE抗体の産生抑制によってアレルギー炎症を予防、又は治療する薬剤、化粧料は未だ実用に供されていない。すなわち新規なIgE抗体産生抑制剤を得ることができるならば、ケミカルメディエーターの遮離より前の段階を遮断する事が可能になります。それによって、より頼り切法的にアレルギー炎症を予防、治療することが可能になる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、IgE産生を抑えてアレルギー炎症の予防または治療を可能にするIgE産生抑制剤を提供することである。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明者は、上記課題を解決するために、種々の物質および植物抽出物についてIgE産生抑制効果を調べた結果、カテキン類および/又

30) はその配糖体、フラボン類および/又はその配糖体、フラボノール類および/又はその配糖体、フラバノン類および/又はその配糖体、イソフラボン類および/又はその配糖体、クマリン類および/又はその配糖体、およびアガリクス (Agaricus) 属、サンゴハリタケ (Hericium) 属、フスコボリア (Fuscoboria) 属、グリフォラ (Grimula) 属、ヒラタケ (Pleurotus) 属、フミシギタケ (Agrocybe) 属に属するきのこ類から抽出された抽出物、ビチス (Vitis) 属、プランタゴ (Plantago) 属、リナム (Linum) 属、シナピス (Sinapis) 属、カーサマス (Carthamus) 属、ペリラ (Perilla) 属、ゴシビウム (Gossypium) 属、リシナス (Ricinus) 属、オエノセラ (Oenothera) 属、ローズマリー (Rosmarinus) 属、カメリア (Camellia) 属、パンザクロ (Psidium) 属、ユーカリ (Eucalyptus) 属、ベリス (Bellis) 属、グナファリウム (Gnaphalium) 属、アルクトスタフィロス (Arctostaphylos) 属、セントラレ (Centaura) 属、ユーフラシア (Euphrasia) 属、リスマム (Lythrum) 属、ヒツヅラ (Hippocratea) 属、サイムス (Thymus) 属、レオントボジウム (Leontopodium) 属、セントラリー (Centaurium) 属、サトレジャ (Satureja) 属、アンスリスカス

(*Anthriscus*) 属、*ロールス* (*Laurus*) 属、*ニンファエア* (*Nymphaea*) 属、*シリング* (*Syringa*) 属、*カレンデュラ* (*Calendula*) 属、*プリムラ* (*Primula*) 属、*トルネラ* (*Turnera*) 属、*スカビー* (*Scurvy*) 属、*トリフォリウム* (*Trifolium*) 属、*コンバラリア* (*Convallaria*) 属、*コンソログ* (*Consolida*) 属、*ガーデニア* (*Gardenia*) 属、*カメリア* (*Camellia*) 属、*シトラス* (*Citrus*) 属、*アルケミラ* (*Alchemilla*) 属、*アルテミシア* (*Artemisia*) 属、*メンタ* (*Mentha*) 属、*マツ* (*Pinus*) 属、*マルス* (*Malus*) 属に属する植物の抽出物および赤ワイン乾燥粉末の抽出物に目的の効果を有することを見出し、本発明を完成するに至った。

【0005】即ち、本発明はカテキン類および／又はその配糖体、フランボン類および／又はその配糖体、フラボノール類および／又はその配糖体、フラバノン類および／又はその配糖体、イソフランボン類および／又はその配糖体、クマリン類および／又はその配糖体、アガリクス (*Agaricus*) 属、サンゴハリタケ (*Hericium*) 属、フスコポリア (*Fuscoporia*) 属、グリフォラ (*Grifola*) 属、ヒラタケ (*Pleurotus*) 属、フミスギタケ (*Agrocybe*) 属に属するきの類から抽出された抽出物、ビチス (*Vitis*) 属、ブランタゴ (*Plantago*) 属、リナム (*Linum*) 属、シナビス (*Sinapis*) 属、カーサマス (*Carthamus*) 属、ペリラ (*Perilla*) 属、ゴシビウム (*Gossypium*) 属、リシナス (*Ricinus*) 属、オエノセラ (*Oenothera*) 属、ローズマリー (*Rosmarinus*) 属、カメリア (*Camellia*) 属、パンザクロ (*Psidium*) 属、ユーカリ (*Eucalyptus*) 属、ベリス (*Bellis*) 属、クナファリウム (*Gennaphalis*) 属、アルクトストフィロス (*Arctostaphylos*) 属、セントーレ (*Centaurea*) 属、ユーフラシア (*Euphrasia*) 属、リスラム (*Lythrum*) 属、ヒソップ (*Hyssopus*) 属、サムイス (*Thymus*) 属、レオントボジウム (*Leontopodium*) 属、セントーリー (*Centaurium*) 属、サトレジャ (*Satureja*) 属、アンスリスカス (*Anthriscus*) 属、*ロールス* (*Laurus*) 属、*ニンファエア* (*Nymphaea*) 属、*シリング* (*Syringa*) 属、*カレンデュラ* (*Calendula*) 属、*プリムラ* (*Primula*) 属、*トルネラ* (*Turnera*) 属、*スカビー* (*Scurvy*) 属、*トリフォリウム* (*Trifolium*) 属、*コンバラリア* (*Convallaria*) 属、*コンソログ* (*Consolida*) 属、*ガーデニア* (*Gardenia*) 属、*カメリア* (*Camellia*) 属、*シトラス* (*Citrus*) 属、*アルケミラ* (*Alchemilla*) 属、*アルテミシア* (*Artemisia*) 属、*メンタ* (*Mentha*) 属、*マツ* (*Pinus*) 属、*マルス* (*Malus*) 属に属する植物の抽出物および赤ワイン乾燥粉末の抽出物からなる群から選ばれる1種または2種以上の抽出物を有効成分として含有することを特徴とするIgE産生抑制剤を提供するものである。

【0006】本発明に用いることの出来る物質及び抽出物は特に限定されないが、カテキン類および／又はその配糖体にはカテキン、エピカテキン、エピガロカテキン

ガレート等が挙げられる。

【0007】フランボン類および／又はその配糖体にはルテオリン、フランボン、アビゲニン等が挙げられる。

【0008】フラボノール類および／又はその配糖体にはクエルセチン、ミリセチン、ケンフェロール、クエルシトリン、ルチン等が挙げられる。

【0009】フラバノン類および／又はその配糖体にはナリンゲニン、フラバノン、ヘスペリジン、ナリンギン等が挙げられる。

【0010】イソフランボン類および／又はその配糖体にはゲニステイン、ダイゼイン、ゲニスチン等が挙げられる。

【0011】クマリン類および／又はその配糖体にはエスクリソル、エスクレチン等が挙げられる。

【0012】アガリクス (*Agaricus*) 属に属するきのことしてアガリクス (*Agaricus blazei* var. *urillii*)、ハラタケ (*Agaricus campestris* L. : Fr.) 等が挙げられる。

【0013】サンゴハリタケ (*Hericium*) 属に属するきのことしてサンゴハリタケ (*Hericium ramosum* (Merat) 20 Banker)、ヤマブシタケ (*Hericium erinaceum* (Bull. : Fr.) Pers.) 等が挙げられる。

【0014】フスコポリア (*Fuscoporia*) 属に属するきのことして白樺茸 (*Fuscoporia obliqua*) 等が挙げられる。

【0015】グリフォラ (*Grifola*) 属に属するきのことしてマイタケ (*Grifola frondosa* (Fr.) Gray) 等が挙げられる。

【0016】ヒラタケ (*Pleurotus*) 属に属するきのことしてトキヨヒラタケ (*Pleurotus salmoneostramineus* (Sl. Vass.)、タモギタケ (*Pleurotus cornucopiae* (paulet) Rolland var. *citrinopileatus* (Sing.) Ohira) 等が挙げられる。

【0017】フミスギタケ (*Agrocybe*) 属に属するきのことしてヤガミタケ (*Agrocybe cylindracea* (DC. : Fr.) Maire) 等が挙げられる。

【0018】ビチス (*Vitis*) 属植物としてブドウ (*Vitis vinifera* L.) 等が挙げられる。

【0019】ブランタゴ (*Plantago*) 属植物としてオオバコ (*Plantago major* L. var. *asiatica* (Cav.) 40 エゾオオバコ (*Plantago cantschatica* Cham. Ex Link) 等が挙げられる。

【0020】リナム (*Linum*) 属植物として亞麻 (*Linum usitatissimum* L.) 等が挙げられる。

【0021】シナビス (*Sinapis*) 属植物として白芥 (*Sinapis alba* L.) 等が挙げられる。

【0022】カーサマス (*Carthamus*) 属植物として紅花 (*Carthamus tinctorius* L.) 等が挙げられる。

【0023】ペリラ (*Perilla*) 属植物としてエゴマ (*Perilla frutescens* BRITTON var. *japonica* (Hara))、シソ (*Perilla frutescens* BRITTON var. *erispa* (Thunb.) e

x Murray) 等が挙げられる。

【0024】ゴシビウム (*Gossypium*) 属植物として綿花 (*Gossypium herbaceum LINNEUS*) 等が挙げられる。

【0025】リシナス (*Ricinus*) 属植物としてトウゴマ (*Ricinus communis LINNEUS*) 等が挙げられる。

【0026】オエノセラ (*Oenothera*) 属植物としてメマツヨイグサ (*Oenothera biennis L.*) 等が挙げられる。

【0027】ローズマリー (*Rosmarinus*) 属に属する植物としてローズマリー (*Rosmarinus officinalis L.*) 等が挙げられる。

【0028】カメリア属に属する植物として茶 (*Thea s inensis S. Kuntze*) 、ツバキ (*Camellia japonica L.*) 等が挙げられる。

【0029】パンジウウ (*Pandium*) 属に属する植物としてグアバ (*Pandium guajava L.*) 等が挙げられる。

【0030】ユーカリ (*Eucalyptus*) 属に属する植物としてユーカリ (*Eucalyptus globulus LABILL.*) 等が挙げられる。

【0031】ベリス (*Bellis*) 属に属する植物としてデイジー (*Bellis perennis L.*) 等が挙げられる。

【0032】グナファリウム (*Gnaphalium*) 属に属する植物としてエーバーラスティング (*Gnaphalium uliginosum L.*) 等が挙げられる。

【0033】アルクトスタフィロス (*Arctostaphylos*) 属に属する植物としてウワウルシ (*Arctostaphylos uva-ursi (L.) SIBERG.*) 等が挙げられる。

【0034】セントーレ (*Centaurea*) 属に属する植物としてコーンフラワー (*Centaurea cyanus L.*) 等が挙げられる。

【0035】ユーフラシア (*Euphrasia*) 属に属する植物としてアイブライト (*Euphrasia rostkoviana HAYNE.*) 、タチコグメグサ (*Euphrasia maximowiczii Wettst.*) 等が挙げられる。

【0036】リスラム (*Lythrum*) 属に属する植物としてグラスボリー (*Lythrum salicaria L.*) 、ミソハギ (*Lythrum anceps Makino*) 等が挙げられる。

【0037】ヒソップ (*Hyssopus*) 属に属する植物としてヒソップ (*Hyssopus officinalis L.*) 等が挙げられる。

【0038】サイムス (*Thymus*) 属に属する植物としてイブキジャコウソウ (*Thymus quinquecostatus Cela k.*) 、ワイルドタイム (*Thymus serpyllum L.*) 等が挙げられる。

【0039】レオントボジウム (*Leontopodium*) 属に属する植物としてエーデルワイス (*Leontopodium alpinum L.*) 等が挙げられる。

【0040】セントーリー (*Centaurium*) 属に属する植物としてセントーリー (*Centaurium erythraea RAEF.*) 等が挙げられる。

【0041】サトレジャ (*Satureja*) 属に属する植物としてサボリー (*Satureja hortensis L.*) 等が挙げられる。

【0042】アンスリスカス (*Anthriscus*) 属に属する植物としてチャーピル (*Anthriscus cerefolium (L.) HOFFM.*) 等が挙げられる。

【0043】ローラス (*Laurus*) 属に属する植物としてローレル (*Laurus nobilis L.*) 等が挙げられる。

【0044】ニンファエア (*Nymphaea*) 属に属する植物としてホワイトウォーターリリー (*Nymphaea alba L.*) 等が挙げられる。

【0045】シリンガ (*Syringa*) 属に属する植物としてライラック (*Syringa vulgaris*) 等が挙げられる。

【0046】カレンデュラ (*Calendula*) 属に属する植物としてボットマリーゴールド (*Calendula officinalis L.*) 等が挙げられる。

【0047】、プリムラ (*Primula*) 属に属する植物としてサクラソウ (*Primula sieboldii M. MORREN*) 、ユキワリソウ (*Primula modesta BISSET et S. MOORE var. modesta*) 、プライムローズ (*Primula vulgaris Huds.*) 等が挙げられる。

【0048】トルネラ (*Turnera*) 属に属する植物としてタミニア (*Turnera diffusa Willd. var. paraphrodisiaca (Ward.) H. B. K.*) 等が挙げられる。

【0049】スカビー (*Scurvy*) 属に属する植物としてスカビーグラス (*Scurvygrass*) 等が挙げられる。

【0050】トリフォリウム (*Trifolium*) 属に属する植物がレッドクローバー (*Trifolium pratense L.*) 等が挙げられる。

【0051】コンバラリア (*Convallaria*) 属に属する植物としてリリーオブザバー (*Convallaria majalis L.*) 等が挙げられる。

【0052】コンソロダ (*Consolida*) 属に属する植物としてヒエンソウ (*Consolida ambigua*) 等が挙げられる。

【0053】ガーデニア (*Gardenia*) 属に属する植物としてクチナシ (*Gardenia jasminoides Ellis f. grandiflora Makino*) 等が挙げられる。

【0054】シトラス (*Citrus*) 属に属する植物として

40 レモン (*Citrus limon BURM.*) 等が挙げられる。

【0055】アルケミラ (*Alchemilla*) 属に属する植物としてハゴロモグサ (*Alchemilla vulgaris agg.*) 等が挙げられる。

【0056】アルテミシア (*Artemisia*) 属に属する植物としてサザンウッド (*Artemisia abrotanum L.*) 、タラゴン (*Artemisia dracunculus L.*) 等が挙げられる。

【0057】メンタ (*Mentha*) 属に属する植物としてウォーターミント (*Mentha aquatica L.*) 、ペニローヤル (*Mentha pulegium L.*) 等が挙げられる。

【0058】マツ (*Pinus*) 属に属する植物としてフランス海岸松 (*Pinus pinaster*) 等が挙げられる。

【0059】マルス (*Malus*) 属に属する植物としてリンゴ (*Malus pumila* Mill.) 、ハナカイドウ (*Malus h alliana* Koehne) 等が挙げられる。

【0060】本発明に用いることの出来るカデキン類および/又はその配糖体、フラボン類および/又はその配糖体、フラボノール類および/又はその配糖体、フラバノン類および/又はその配糖体、イソフラボン類および/又はその配糖体、マツマリン類および/又はその配糖体は、市販の試薬を使用することができる。また、これらの中化合物を多く含有する植物から各種の溶媒、例えば、水; メチルアルコール、エチルアルコール等の低級1価アルコール; グリセリン、プロピレンジリコール、1, 3-ブチレンジリコール等の液状多価アルコール; アセトン、メチルエチルケトン等のケトン; 酢酸エチルなどのアルキルエステル; ベンゼン、ヘキサン等の炭化水素; ジエチルエーテル等のエーテル類; ジクロルメタン、クロロホルム等のハログン化アルカン等の1種または2種以上を用いて抽出し、精製して使用することが出来る。さらには、化学的な合成によっても上記化合物を作成したものを使用することも可能である。

【0061】アガリクス (*Agaricus*) 属、サンゴハリタケ (*Hericium*) 属、フスコブリオ (*Fuscoporia*) 属、グリフォラ (*Grifola*) 属、ヒタケ (*Pleurotus*) 属、フミスギタケ (*Agrocybe*) 属に属するきのこおよび、ビチス (*Vitis*) 属、フランタゴ (*Plantago*) 属、リナム (*Linum*) 属、シナビス (*Sinapis*) 属、カーサマス (*Carthamus*) 属、ペリラ (*Perilla*) 属、ゴシビウム (*Gossypium*) 属、リシナス (*Ricinus*) 属、オエノセラ (*Oenothera*) 属、ローズマリー (*Rosmarinus*) 属、カメリア (*Camellia*) 属、パンザクロ (*Psidium*) 属、ユーカリ (*Eucalyptus*) 属、ベリス (*Bellis*) 属、ガナフアリウム (*Gnaphalium*) 属、アルクトスタフィロス (*Arctostaphylos*) 属、セントーレ (*Centaurea*) 属、ユーフラシア (*Euphrasia*) 属、リスマム (*Lythrum*) 属、ヒソップ (*Hysopos*) 属、サイムス (*Thymus*) 属、レオントボジウム (*Leontopodium*) 属、セントーリー (*Centaurium*) 属、サトレジャ (*Satureja*) 属、アンシリスカス (*Anthriscus*) 属、ロールス (*Laurus*) 属、ニンファエア (*Nymphaea*) 属、シリング (*Syringa*) 属、カレンデュラ (*Calendula*) 属、プリマラ (*Primula*) 属、トルネオ (*Tunera*) 属、スカビー (*Scurvy*) 属、トリフィオリウム (*Trifolium*) 属、コンバラリア (*Convalaria*) 属、コンソロダ (*Consolida*) 属、ガーデニア (*Gardenia*) 属、カメリア (*Camellia*) 属、シトラス (*Citrus*) 属、アルケミラ (*Alchemilla*) 属、アルテミシア (*Artemisia*) 属、メンタ (*Mentha*) 属、マツ (*Pinus*) 属、マルス (*Malus*) 属に属する植物の抽出物の使用部位は特に限定されない。きのこ類であれば、子実体、胞子、培養菌糸な

どをそのまま或いは乾燥したものを利用して抽出することが出来る。就中、ビチス (*Vitis*) 属、フランタゴ (*Plantago*) 属、リナム (*Linum*) 属、シナビス (*Sinapis*) 属、カーサマス (*Carthamus*) 属、ペリラ (*Perilla*) 属、ゴシビウム (*Gossypium*) 属、リシナス (*Ricinus*) 属、オエノセラ (*Oenothera*) 属は種子、マツ (*Pinus*) 属は樹皮、マルス (*Malus*) 属は果実皮が好適である。

【0062】きのこ類の抽出物、植物類の抽出物、各種物質の調整方法は特に限定されない。

【0063】例ねば種々の適当な有機溶媒を用いて低温下から加温下で抽出される。抽出溶媒としては、例えば、水; メチルアルコール、エチルアルコール等の低級1価アルコール; グリセリン、プロピレンジリコール、1, 3-ブチレンジリコール等の液状多価アルコール; アセトン、メチルエチルケトン等のケトン; 酢酸エチルなどのアルキルエステル; ベンゼン、ヘキサン等の炭化水素; ジエチルエーテル等のエーテル類; ジクロルメタン、クロロホルム等のハログン化アルカン等の1種または2種以上を用いることが出来る。就中、水、エチルアルコール、1, 3-ブチレンジリコールの1種または2種以上の混合溶媒等特に好適である。

【0064】抽出方法としては特に規定されないが、各きのこ類、植物類を適当に細かく粉碎したものを例ねば乾燥したものであれば重量比で1～1 000倍量、特に1～1 000倍量の溶媒を用い、常温抽出の場合には、

30 30℃以上、特に20℃～40℃で1時間以上、特に3～7日間行うのが好ましい。また、60～100℃で1時間、加热抽出しても良い。赤ワインは減圧下、又は常圧下で溶媒を蒸発させ、残留物を乾燥し粉末にする。

【0065】以上のような条件で得られる上記各抽出物は、抽出された溶液のまま用いても良いが、さらに必要により、涙過等の処理をして、濃縮、粉末化したものを使い分けて用いることが出来る。

【0066】本発明の化粧料および食品における抽出物の配合量は、蒸発乾燥分に換算して0. 0001～5

40 0. 0重量%が好ましく、特に0. 01～1. 0重量%の範囲が最適である。

【0067】本発明の化粧料および食品は上記必須成分のほか、水性成分、油性成分、植物抽出物、動物抽出物、粉末、賦形剤、界面活性剤、油剤、アルコール、pH調整剤、防腐剤、酸化防止剤、増粘剤、甘味剤、色素、香料等を必要に応じて混合して適宜配合することにより調製される。本発明の化粧料および食品の剤型は特に規定されず、化粧水、乳液、クリーム、パック、パウダー、スプレー、軟膏、分散液、洗浄料、および液体状、ペースト状、カプセル状、粉末状、錠剤等種々の剤

型とすることができます。

【0068】

【実施例】以下、本発明による各種抽出物のIgE産生抑制効果にかかるる試験実施例を示すと共にその素材を用いた化粧料および食品への応用例等について述べるが、ここに記載された実施例に限定されないのは言うまでもない。

【0069】(1) 試料溶液及び培養液の調製

試料溶液としては、カテキン、エビカテキン、エビガロカテキンガレート、ルテオリン、フラボン、クエルセチン、ミリセチン、ケンフェロール、イソクエルシトリン、ルチン、ナリングニン、ナリンギン、ゲニステイン、ゲニスチン、エスクリソ、エスクレチンは市販の試薬を用いた。きのこ類のアガリクス、ハラタケ、サンゴハリタケ、ヤマブシタケ、白樺茸、マイタケ、トキイロヒラタケ、タモギタ、ヤナギマツタケは子実体を乾燥後粉碎したもの、ブドウ、オオバコ、エゾオオバコ、亞麻、白介、紅花、エゴマ、綿花、トウゴマ、メマツヨイグサの種子は乾燥後、粉碎したもの、ローズマリー、茶、ツバキ、グアバ、ユーカリ、ディジー、エバラスティング、ウワウルシ、コーンフラワー、アイブライト、タココメグサ、グラスボリー、ミソハギ、ヒソップ、ワイルドタイム、イブキヤコウソウ、エーデルワイス、セントーリー、サボリー、チャーピル、ローレル、ホワイトウォーターリリー、ライラック、ホットマリーゴールド、プライムローズ、サクラソウ、ユキワリソウ、ダミアナ、スカビーブラス、レッドクローバー、リリオオババリー、ヒエンソウ、タラゴン、クチナシ、レモン、ハゴモグサ、サザンウッド、ウォーターミント、ペニーローヤルは全草を乾燥後粉碎したもの、またフランス海岸松の樹皮、リンゴ、ハナカクイドウの果実皮は乾燥したもの粉碎にし、50%エタノール水溶液で37℃にて一週間浸漬抽出した。また赤ワイン乾燥粉末は、赤ワインを40℃で減圧乾燥した残物を乾燥後粉碎にしたもの用いた。これら試薬類、および抽出物100mgにジメチルスルホキシド(DMSO)を500μl、PBS(-)9.5mlを加えて溶解し試料溶液とした。

【0070】(2) 細胞の調製

細胞はB細胞株であるU266細胞を用いた。培地はRPMI 1640培地に10mMのHEPES、1mMのビルビン酸ナトリウム、4.5g/1グルコース、1.5g/1炭酸水素ナトリウム、15%牛胎児血清を添加した培地で培養した。

【0071】(3) IgE産生量の測定

U266細胞を上記培地で培養し、5×10⁵/mlの細胞を96well1に300μl/wellづつ植え付ける。上記のようにPBS(-)溶液で調製した試料を各種濃度添加し、37℃で24hrs.培養した。培養後、660nmの吸光度を測定し、細胞増殖度とした。各種試料を、細胞の増殖に阻害のかからない濃度に添加し、37℃、24時間培養後、IgE量の測定を行つ

た。IgE量の測定は、(株)医学生物研究所のMESAICUP IgEテストを用いて行った。IgE産生度は細胞数当たりのIgE産生量をコントロール群と比較して算出した。

【0072】表1にU266細胞によるIgE産生抑制結果を示す。表1に示したようにカテキン、エビカテキン、エビガロカテキンガレート、ルテオリン、フラボン、クエルセチン、ミリセチン、ケンフェロール、クエルシトリン、ルチン、ナリングニン、ナリンギン、ゲニステイン、ゲニスチン、エスクリソ、エスクレチンはいずれも

10%IgE産生抑制効果を示した。

【0073】

【表1】

抽出物名	濃度(mg/ml)	IgE産生抑制率(%)
カテキン	1.00	55
エビカテキン	0.005	55
エビガロカテキンガレート	1.00	62
ルテオリン	0.005	62
フラボン	0.005	61
クエルセチン	0.005	61
ミリセチン	0.005	61
ケンフェロール	0.005	61
クエルシトリ	0.005	61
ルチン	0.005	61
ナリングニン	0.005	61
ナリンギン	0.005	61
ゲニステイン	0.005	61
ゲニスチン	0.005	61
エスクリソ	0.005	61
エスクレチン	0.005	61
ローズマリー	1.00	60
茶	1.00	61
グアバ	1.00	61
ユーカリ	1.00	61
ディジー	1.00	61
エバラスティ	1.00	61
ウワウルシ	1.00	61
コーンフラワー	1.00	61
アイブライト	1.00	61
タココメグサ	1.00	61
グラスボリー	1.00	61
ミソハギ	1.00	61
ヒソップ	1.00	61
ワイルドタイム	1.00	61
イブキヤコウソウ	1.00	61
エーデルワイス	1.00	61
セントーリー	1.00	61
サボリー	1.00	61
チャーピル	1.00	61
ローレル	1.00	61
ホワイトウォーターリリー	1.00	61
ライラック	1.00	61
ホットマリーゴールド	1.00	61
プライムローズ	1.00	61
サクラソウ	1.00	61
ユキワリソウ	1.00	61
ダミアナ	1.00	61
スカビーブラス	1.00	61
レッドクローバー	1.00	61
リリオオババリー	1.00	61
ヒエンソウ	1.00	61
タラゴン	1.00	61
クチナシ	1.00	61
レモン	1.00	61
ハゴモグサ	1.00	61
サザンウッド	1.00	61
ウォーターミント	1.00	61
ペニーローヤル	1.00	61
全草	1.00	61
白介	1.00	61
紅花	1.00	61
エゴマ	1.00	61
綿花	1.00	61
トウゴマ	1.00	61
メマツヨイグサ	1.00	61
ローズマリー	1.00	61
茶	1.00	61
グアバ	1.00	61
ユーカリ	1.00	61
ディジー	1.00	61
エバラスティ	1.00	61
ウワウルシ	1.00	61
コーンフラワー	1.00	61
アイブライト	1.00	61

【0074】表2にU266細胞による種子類のIgE産生抑制結果を示す。表2に示したようにブドウ、オオバコ、亞麻、白介、紅花、エゴマ、綿花、トウゴマ、メマツヨイグサの種子類の抽出物はいずれも高いIgE産生抑制効果を示した。

【0075】

【表2】

抽出物名	濃度(mg/ml)	IgE産生抑制率(%)
ブドウ種子	800	61
オオバコ種子	800	61
亞麻種子	800	61
白介種子	800	61
紅花種子	800	61
エゴマ種子	800	61
綿花種子	800	61
トウゴマ種子	800	61
メマツヨイグサ種子	800	61
ローズマリー種子	100	55
茶種子	100	54
グアバ種子	100	54
ユーカリ種子	100	53
ディジイ種子	100	54
エバラスティ種子	100	54
ウワウルシ種子	100	54
コーンフラワー種子	100	54
アイブライト種子	100	54

【0076】表3にU266細胞によるきのこ類のIgE産生抑制結果を示す。表3に示したようにきのこ類のアガリクス、ハラタケ、サンゴハリタケ、ヤマブシタケ、白樺茸、マイタケ、トキイロヒラタケ、タモギタ、ヤナギマツタケの抽出物はいずれも高いIgE産生抑制効果を示した。

【0077】

【表3】

抽出物名	濃度(mg/ml)	IgE産生抑制率(%)
アガリクス種子	100	55
ハラタケ種子	100	55
サンゴハリタケ種子	100	55
ヤマブシタケ種子	100	55
白樺茸種子	100	55
マイタケ種子	100	55
トキイロヒラタケ種子	100	55
タモギタ種子	100	55
ヤナギマツタケ種子	100	55

【0078】表4にU266細胞による植物類のIgE産生抑制結果を示す。表4に示したように植物類のローズマリー、茶、グアバ、ユーカリ、ディジー、エバラスティ、アイブライト、タング、ウワウルシ、コーンフラワー、アイブライト、タ

チコゴメグサ、グラスボリー、ミソハギ、ヒソップ、ワイルドタイム、イブキジャコウソウ、エーデルワイス、セントーリー、サボリー、チャーピル、ローレル、ホワイトウォーターリー、ライラック、ポットマリーポーリード、プライムローズ、サクラソウ、ユキフリソウ、ダミアナ、スカビーブラス、レッドクローバー、リリーオブザバリー、ヒエンソウ、タラゴン、クチナシ、レモングラス、ハゴモグサ、サザンウッド、ウォーターミント、ベニローヤル、フランス海岸松の樹皮、リンゴの果皮、赤ワイン乾燥粉末はいずれも高い γ 生産抑制効果を示す。

を示した。

1001

【0080】次に本発明の各種成分を配合した化粧料の処方例および食品の例を示すが本発明はこれに限定されるものでない。

卷之二

【0081】(1) 化粧用エタノール(重量%)

a)ミツロウ…2.0
b)ステアリルアルコール…5.0
c)ステアリン酸…8.0
d)スクワラン…10.0

株式会社アドバンス・テクノロジー (2005.9.) 1/2

アーヴィング・カーネギー著「人間の本質」

1-2 ページ 5/2

1.3=ノチレンクリゴール

1)水酸化カリム...0.3
2)酢酸鉄 鉄/酢酸...1

1) 用腐劑·酸化劑

製法a)～f)までを加热溶解し、80℃に保つ。g)～k)までを加热溶解し、80℃に保ち、a)～f)に加えて乳化し、40℃まで攪拌しながら冷却する。

【0082】(1) 化粧用クリーム(重量%)

- a) ミツロウ…2.0
- b) ステアリルアルコール…5.0
- c) ステアリン酸…8.0
- d) スクワラン…10.0
- e) 自己乳化型グリセリルモノステアレート…3.0
- f) ポリオキシエチレンセチルエーテル(20E.O.)…1.0
- g) デイジー（花）5%エタノール水溶液抽出物…3.0
- h) 茶（葉）50%エタノール水溶液抽出物…2.0

1,3-ブチレンジコール…5.0

10 j) 水酸化カリウム…0.3
k) 防腐剤-酸化防止剤…適量
l) 精製水…残部
製法a)～f) までを加熱溶解し、80℃に保つ。g)～l) までを加熱溶解し、80℃に保ち、a)～f) に加えて乳化し、40℃まで搅拌しながら冷却する。
【0083】(2) 乳液(重量%)
a) ミツロウ…0.5
b) ワセリン…2.0
c) スクワラン…8.0
20 d) ソルビタンセスキオレエート…0.8
e) ポリオキシエチレンオレイルエーテル(20E.0)…1.2
f) エビガロカタキンガレート…0.5
g) 赤ワイン乾燥粉末…2.0
h) 1,3-ブチレングリコール…7.0
i) カルボキシビニルポリマー…0.2
j) 水酸化カリウム…0.1
k) 精製水…残部
l) 防腐剤-酸化防止剤…適量
n) エタノール…7.0

30 製法a)～e)までを加熱溶解し、80℃に保つ。f)～l)までを加熱溶解し、80℃に保ち、a)～e)に加えて乳化し、50℃まで攪拌しながら冷却する。50℃でm)を添加し、40℃まで冷却する。

a) ソルビタンモニオレート···0.8
 e) ポリオキシエチレンオレイルエーテル(20E.0.)···1.2
 40 f) エビガロカテキシンガレート···0.5
 g) 1,3-ブチレンジリコール···7.0
 h) カルボキシビニルポリマー···0.2

i) 木酸化カリウム…0.1
 j) 精製水…残部
 k) 防腐剤・酸化防止剤…適量
 l) エタノール…7.0
 製法a)～e) までを加熱溶解し、80℃に保つ。f)～k) までを加熱溶解し、80℃に保ち、a)～e)に加えて乳化し、50℃まで攪拌しながら冷却する。50℃でl)を添加し、40℃まで冷却する。

【0085】(3) 化粧水(重量%)

- a)白樺茸(子実体)水抽出物…1.0
- b)アガリクス(菌糸)水抽出物…1.0
- c)グリセリン…5.0
- d)ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート(20E)…1.0
- e)エタノール…6.0
- f)香料…適量
- g)防腐剤・酸化防止剤…適量
- h)精製水…残部

製法a)～h)までを混合し、均一に溶解する。

【0086】(3) 化粧水(重量%)

- a)タモギタケ(胞子)水抽出物…1.0
- b)グリセリン…5.0
- c)ポリオキシエチレンソルビタンモノラウレート(20E)…1.0
- d)エタノール…6.0
- e)香料…適量
- f)防腐剤・酸化防止剤…適量
- g)精製水…残部

製法a)～g)までを混合し、均一に溶解する。

【0087】(4) パック剤(重量%)

- a)白介(全草)50%エタノール水溶液抽出物…3.0
- b)グアバ(葉)50%エタノール水溶液抽出物…2.0
- c)酢酸ビニル樹脂エマルジョン…15.0
- d)ポリビニルアルコール…10.0
- e)オリーブ油…3.0
- f)グリセリン…5.0
- g)酸化チタン…8.0
- h)カオリン…7.0
- i)エタノール…8.0
- j)香料…適量
- k)防腐剤・酸化防止剤…適量
- l)精製水…残部

製法a)～l)までを混合し、よく攪拌、分散させ均一にする。

【0088】(4) パック剤(重量%)

- a)エタノール…8.0
- b)オオバコ(茎)50%エタノール水溶液抽出物…2.0
- c)酢酸ビニル樹脂エマルジョン…15.0
- d)ポリビニルアルコール…10.0
- e)オリーブ油…3.0
- f)グリセリン…5.0
- g)酸化チタン…8.0
- h)カオリン…7.0
- i)香料…適量
- j)防腐剤・酸化防止剤…適量
- k)精製水…残部

製法a)～k)までを混合し、よく攪拌、分散させ均一にする。

【0089】(4) 食品(重量%)

- a)亜麻(根)50%エタノール水溶液抽出物…5.0
- b)サンゴハリタケ(子実体)50%エタノール水溶液抽出物…1.0
- c)ハプロモグサ(全草)50%エタノール水溶液抽出物…10.0
- d)グラスボリー(花)50%エタノール水溶液抽出物…5.0
- e)ローラエル(葉)50%エタノール水溶液抽出物…5.0
- f)グルコース…残部

10 【0090】

【効果確認試験】(1) 塗布によるヒトでの効果確認試験

被験者として、各試料ごとに20～50歳のアトピー皮膚炎を有する女性15名に1日2回(朝、夜)連続2ヶ月間、本発明品と比較品のそれぞれを顔面に別々に使用させ、塗布部位の状態を試験前後で比較し、改善効果を調べた。本試験には、

【0081】で示した化粧料を用い、比較品には

【0081】に示した化粧料からブドウ(葉)抽出物を20除いた化粧料を作成し、その塗布による効果について調べた。本発明の有効成分を配合した化粧料を毎日塗布しながら肌の炎症状態を塗布開始前及び2ヶ月塗布後におけるアンケートで集計し、効果の確認を行った。結果は表1に示す。

【0091】<判定基準>

著効：塗布開始前と比較して皮膚の炎症状態が著しく改善した。

有効：塗布開始前と比較して皮膚の炎症状態が改善した。

やや有効：塗布開始前と比較して皮膚の炎症状態が少し改善した。

無効：塗布開始前と比較して変化がなかった。

【0092】表2からも明らかなように、対照品と比較していずれも高い効果が認められた。

【0093】

【表5】

被験者総数	著効	有効	やや有効	無効
15	0	5	6	4
本発明品総効率	0	1	2	11

【0094】(2) 飲用によるヒトでの効果確認試験
被験者として、各試料ごとに20～50歳のアトピー皮膚炎を有する15名づつのパネラーに1日2回(朝、夜)連続2ヶ月間、本発明品と比較品のそれぞれを飲用してもらい、皮膚の状態を試験前後で比較し、改善効果を調べた。本試験には、

【0089】で示した食品を用い、比較例にはグルコースのみを配合したカプセルを作成し、その飲用による効果について調べた。本発明の有効成分を配合した食品を

50 毎日飲用しながら肌の炎症状態を飲用開始前及び2ヶ月

飲用後におけるアンケートで集計し、効果の確認を行つた。結果は

【表6】に示す。

【0095】<判定基準>

著効：飲用開始前と比較して皮膚の炎症状態が著しく改善した。

有効：飲用開始前と比較して皮膚の炎症状態が改善した。

やや有効：飲用開始前と比較して皮膚の炎症状態が少し改善した。

無効：飲用開始前と比較して変化がなかった。

【0096】表6からも明らかのように、対照品と比較

していずれも高い効果が認められた。

【0097】

【表6】

	著効	有効	やや有効	無効
本発明特許登録済商品	2	8	4	0
本発明特許登録済対照品	0	1	2	12

【0098】

【発明の効果】以上詳述したことく、本発明の化粧料および食品は、IgE産生抑制効果に優れているので皮膚の炎症の防止に有効でありアレルギー炎症の予防又は防止に有用である。

フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

A 61 K 35/78

識別記号

F I

A 61 K 35/78

マーク(参考)

C

F

H

K

L

Q

T

A

35/84

35/84

A 61 P 37/08

A 61 P 37/08

F ターム(参考) 4B018 LE01 MD07 MD42 MD48 MD59
MD60 MD61 MD82 ME07 MF01
4C083 AA082 AA111 AA112 AA122
AB032 AB242 AB442 AC012
AC022 AC072 AC102 AC122
AC182 AC242 AC422 AC442
AC841 AD092 AD112 AD392
CD01 CD04 CC05 CC07 EE13
4C088 AA02 AA07 AB12 AB13 AB14
AB22 AB26 AB32 AB33 AB38
AB44 AB45 AB46 AB51 AB56
AB57 AB62 AB64 AC01 AC04
AC06 AC17 BA08 CA08 MA07
NA14 ZA89 ZB13